



**PRÉFET
DE LA VENDÉE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement des
Pays de la Loire**

Unité départementale de la Vendée
Cité administrative TRAVOT
10 rue du 93ème RI - Bât A2
85000 La Roche sur Yon
ud85.dreal-paysdelaloire@developpement-durable.gouv.fr

La Roche sur Yon, le 21 Février 2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 13/02/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

SAINT PHILBERT ENERGIES

84 rue Claude Bernard
75005 Paris

Références : D24.0057

Code AIOT : 0006306666

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 13/02/2024 dans l'établissement SAINT PHILBERT ENERGIES implanté Les Landes parcelle ZW23F 85660 Saint-Philbert-de-Bouaine. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SAINT PHILBERT ENERGIES
- Les Landes parcelle ZW23F 85660 Saint-Philbert-de-Bouaine
- Code AIOT : 0006306666
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le parc éolien de Saint Philbert Energies est constitué de 3 éoliennes de modèle Senvion MM92 de puissance unitaire de 2.05 MW soit une puissance globale du parc de 6,15 MW. Les caractéristiques des éoliennes sont les suivantes :

- Hauteur totale en bout de pale de 126 m ;
- Hauteur de moyeu de 80 m ;
- Diamètre de rotor de 92 m ;
- Garde au sol de 34 m.

Le parc a été mis en service en 2010. Il est autorisé par permis de construire et bénéficie de l'antériorité au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement par récépissé préfectoral du 25 janvier 2013.

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension,...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits conduisant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée *a posteriori* du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée."

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Suivi environnemental	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	Demande d'action corrective	1 mois
2	Suivi environnemental	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	Demande d'action corrective	1 mois
3	Suivi environnemental	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
4	Suite de la visite du 24/02/2021 – documentation technique	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 2.3	Sans objet
5	RA- Maintenance des éoliennes	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17	Sans objet
6	RA – Maintenance des éoliennes	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18	Sans objet
7	RA – Maintenance des éoliennes	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18	Sans objet
8	Accès aux installations	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13	Sans objet
9	Consignes de sécurité (affichage terrain)	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14	Sans objet
10	Suite de la visite du 24/02/2021 - Consignes de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22	Sans objet
11	Moyens de lutte contre l'incendie	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

Le suivi environnemental mené de 2020 à 2023 sur le site éolien ne permet pas de conclure à une bonne maîtrise des impacts directs par collision du parc sur la faune volante, notamment avec la prise en compte obligée (les deux parcs sont contigus et forment en réalité le parc éolien de Saint-Philbert-de-Bouaine) de l'impact cumulé avec le parc éolien de La Planche Energies. Les mesures prises jusqu'alors pour réduire cette mortalité sont insuffisantes. La recrudescence de la mortalité par collision sur les chiroptères, observée en 2023 suite à la mise en place d'un bridage dynamique

seul, n'est pas acceptable. Le bridage à seuils fixes en faveur des chiroptères doit être réimplémenté sur le parc et renforcé en 2024 en cohérence avec les suivis d'activité en altitude du groupe d'espèces réalisés de 2020 à 2023. Le suivi environnemental est à renouveler en 2024, entre autres, afin de vérifier l'efficacité du nouveau bridage en faveur des chiroptères. Le suivi spécifique concernant l'Elanion blanc est à reconduire en 2024 et, le cas échéant, une mesure de bridage est à mettre en place pour cette espèce. La mesure en faveur de l'avifaune, de mise en place de girouettes en pieds d'éoliennes, est à pérenniser.

Au jour de l'inspection, il est constaté un suivi rigoureux des maintenances préventives des éoliennes.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Suivi environnemental

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12
Thème(s) : Risques chroniques, Mortalité chauves-souris
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs. Sauf cas particulier justifié et faisant l'objet d'un accord du Préfet, ce suivi doit débuter dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation afin d'assurer un suivi sur un cycle biologique complet et continu adapté aux enjeux avifaune et chiroptères susceptibles d'être présents. Dans le cas d'une dérogation accordée par le Préfet, le suivi doit débuter au plus tard dans les 24 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation.</p> <p>Ce suivi est renouvelé dans les 12 mois si le précédent suivi a mis en évidence un impact significatif et qu'il est nécessaire de vérifier l'efficacité des mesures correctives. A minima, le suivi est renouvelé tous les 10 ans d'exploitation de l'installation.</p> <p>Le suivi mis en place par l'exploitant est conforme au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées.</p>
<p>Constats :</p> <p>Parc éolien mis en service en avril 2010, sans bridage.</p> <p>Pour la présente inspection, l'exploitant a fourni les résultats du suivi de mortalité réalisé en 2023. Les résultats du suivi d'activité des chiroptères en hauteur ne sont pas disponibles au jour de l'inspection.</p> <p>Suivi environnemental réalisé de 2020 à 2023 : 11 cadavres de chauves souris retrouvés en 4 années de suivi dont 2 Noctules communes. En 2022 et 2023, deux cadavres par année sont retrouvés sous les 3 éoliennes du parc dont 1 Noctule commune en 2023.</p> <p>En termes d'effets cumulés avec le parc de La Planche Energies, 44 cadavres de chauves-souris ont été retrouvés sous les huit éoliennes en 4 années de suivi, soit en moyenne 11 cadavres par an sur la période de suivi. Cela classe le parc de Saint-Philbert-de-Bouaine (les huit éoliennes) à un niveau de mortalité supérieur à la moyenne régionale (8 individus environ par suivi : moyenne entre 2016 et 2021 sur 83 suivis en région – travaux menés par le bureau d'études Ouest AM'). Parmi les espèces impactées :</p> <ul style="list-style-type: none"> – la Noctule commune et la Sérotine commune ont un statut de conservation catégorisé comme « vulnérable (VU) » sur listes rouges nationale et/ou régionale ; – la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius ont un statut de conservation catégorisé comme « quasi menacé (NT) » sur listes rouges nationale et/ou régionale (la Pipistrelle de Nathusius est aussi catégorisée comme « vulnérable (VU) » sur liste rouge européenne).

La Noctule commune est impactée à 10 reprises. Comme le rappelle fréquemment le CNPN dans ses avis sur l'éolien, les effectifs de l'espèce connaissent une chute très importante ces dernières années (- 88 % de 2006 à 2019) et le développement éolien serait l'un des principaux facteurs expliquant ce phénomène. LA SFEPM évoque une possibilité d'extinction de l'espèce dans les années à venir. Selon le CNPN, chaque mortalité de Noctule commune remet en cause son état de conservation et précipite sa disparition.

Un bridage a été mis en place en 2021 suite au premier suivi. En 2022, le bridage fixe est renforcé par rapport à celui de 2021, sur le paramètre de vitesse de vent qui passe de 5,5 m/s à 6 m/s. Du 1^{er} au 31 octobre, le bridage ne couvre que la partie de nuit allant du coucher de soleil jusqu'à 1 h du matin. Du 1^{er} mai (début du bridage) au 30 septembre, toute la nuit est couverte. Le renforcement du seuil de vitesse de vent entre 2021 et 2022 n'a factuellement pas permis de réduire l'impact brut des deux parcs éoliens. Notamment sur l'aspect qualitatif de la mortalité relevée puisqu'en 2022, 2 Noctules communes et 1 Sérotine commune ont été impactées. Sur le plan quantitatif, 7 individus sont touchés, en 2021 comme en 2022. Le système proBat a été testé en complément du bridage fixe selon le rapport de suivi, en 2022, sans résultats concluants et avec de nombreux dysfonctionnements relevés (début de bridage en juin et dysfonctionnement à la mi-août). En séance, l'exploitant indique que seul le bridage dynamique était actif sur les deux parcs éoliens en 2023. Cette même année, la mortalité constatée est en hausse par rapport aux deux années précédentes avec 11 cadavres de chauves-souris relevés dont 4 Noctules communes. D'après le dossier, cette mortalité est liée à un dysfonctionnement du système de bridage ProBat.

Le jour de l'inspection, les abords de l'ensemble des éoliennes ont été visités : les 3 éoliennes du parc (E3, E4 et E5) présentent des situations de survols de haies multi strates. Ces situations sont aujourd'hui connues pour être potentiellement aggravantes du risque de mortalité par collision envers les chiroptères comme envers les oiseaux (notamment les passereaux), qui utilisent les haies comme habitats fonctionnels. Cela d'autant plus que la hauteur de garde des éoliennes est < à 40 m (préconisation de la doctrine régionale : garde au sol > 40 m). Dans ces situations de survols, les bouts de pales sont estimés comme étant à moins de 20 mètres de la frondaison des haies.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

La mise en place du bridage dynamique seul sur le parc en 2023 n'a pas été portée à la connaissance de l'inspection des installations classées. Les dysfonctionnements de ce bridage dynamique observés en 2023 sont responsables d'une recrudescence de la mortalité brute cumulée avec le parc éolien de La Planche Energies : cette mortalité s'exprime en particulier pour des espèces de forte patrimonialité. Cela n'est pas acceptable.

=> pour l'année 2024, il est nécessaire de revenir à un bridage à seuils fixes (voir constat suivant).

=> le suivi environnemental est à renouveler en 2024. Il doit être conforme au protocole en vigueur, répondre aux préconisations régionales (doctrine régionale de la DREAL Pays de la Loire - 2019) et comporter également un suivi d'activité des chiroptères en altitude. Les justificatifs démontrant l'engagement d'un suivi environnemental conforme au protocole national (devis signé, bon de commande, ...) sont transmis à l'inspection des installations classées sous 1 mois.

=> toute modification de bridage doit être portée à la connaissance de l'inspection des installations classées avant sa mise en place.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N° 2 : Suivi environnemental

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12
Thème(s) : Risques chroniques, Suivi d'activité des chauves-souris
Prescription contrôlée : L'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs. Sauf cas particulier justifié et faisant l'objet d'un accord du Préfet, ce suivi doit débuter dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation afin d'assurer un suivi sur un cycle biologique complet et continu adapté aux enjeux avifaune et chiroptères susceptibles d'être présents. Dans le cas d'une dérogation accordée par le Préfet, le suivi doit débuter au plus tard dans les 24 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation. Ce suivi est renouvelé dans les 12 mois si le précédent suivi a mis en évidence un impact significatif et qu'il est nécessaire de vérifier l'efficacité des mesures correctives. A minima, le suivi est renouvelé tous les 10 ans d'exploitation de l'installation. Le suivi mis en place par l'exploitant est conforme au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées.
Constats : Les suivis d'activité des chiroptères à ce jour connus de l'inspection des installations classées se sont déroulés de 2020 à 2021 : les bureaux d'études (Ouest AM' en 2020, LPO en 2021) relèvent notamment : - en 2020 : 90 % de l'activité totale enregistrée sur le parc durant ce suivi se situent entre les vitesses de vent de 0 m/s et 5,5 m/s. Mais, au printemps, 90 % de l'activité sont constatés entre 0 m/s et 6,5 m/s, en été 90 % de l'activité entre 0,5 m/s et 7 m/s et en automne, 90 % d'activité entre 0,5 m/s et 4,8 m/s environ ; - en 2021, 71% de l'activité sont répartis en dessous de 5 m/s, 87 % sous 5,5 m/s, 90 % sous 6 m/s et 99 % sous 7 m/s. Le bureau d'étude ne détaille pas ces données par saison. Selon les informations disponibles dans les rapports de suivi 2020 et 2021 et notamment en fonction du détail de l'activité relevée par saison sur le paramètre de vitesse de vent en 2020, le bridage actuellement en place n'est pas satisfaisant sur le paramètre de vitesse de vent. Il convient à minima de couvrir 90 % de l'activité observée, soit un seuil de 6,5 m/s au printemps, 7 m/s en été et 6 m/s en automne. L'arrêt du bridage à 1 h du matin en automne est à justifier : en effet, en 2020, selon la figure 18 page 35 du rapport de suivi, l'activité est enregistrée au-delà de 1 h du matin. Le détail des contacts par mois n'est pas fourni dans le rapport de 2021. De plus, en conclusion du suivi de mortalité 2023 pour la partie du parc appartenant à la société La Planche Energies, le bureau d'étude relève notamment : <i>« Étant donné la mortalité estimée pour les chiroptères sur le site, notamment en période automnale, un ajustement de ces mesures doit être envisagé au regard de l'activité des chauves-souris évaluée via les écoutes en nacelle. Afin de vérifier l'efficacité de ce nouveau bridage, un nouveau suivi de mortalité est donc à réaliser pour l'année 2024. »</i> En considérant que ce sont les effets cumulés du parc éolien dans son ensemble (les huit éoliennes) qui sont à prendre en compte, l'ajustement du bridage est valable également pour la partie du parc appartenant à la société Saint Philbert Energies. Or, par courriel du 09/02/2024, l'exploitant fournit le bridage prévu pour 2024 qui est le même que celui en place en 2022. Par ailleurs, en séance, l'exploitant indique que des suivis d'activité des chiroptères en nacelle ont été réalisés en 2022 et 2023.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : => l'exploitant propose, sous 1 mois, un bridage à seuils fixes à mettre en place en 2024 sur le parc. Ce bridage doit être renforcé (par rapport à celui qui a été déterminé en 2021, mis en place en 2021

et 2022) afin de couvrir 90 % de l'activité de la Noctule commune, sur les trois périodes, printanière, estivale et automnale. Comme indiqué précédemment, les seuils de 6,5 m/s au printemps, 7 m/s en été et 6 m/s en automne semblent à minima nécessaires. Le paramétrage de bridage proposé devra être justifié au regard des résultats de suivis d'activités en nacelles, réalisés de 2020 à 2023 pour l'ensemble des deux parcs éoliens (St-Philbert Energies et La Planche Energies). Pour le mois d'octobre, il est fortement recommandé de couvrir également la nuit entière (cela selon les retours d'expérience de l'inspection des installations classées sur les bridages en place en région).

=> l'exploitant fournit, sous 1 mois, les rapports de suivi d'activité des chiroptères en altitude, réalisés en 2022 et 2023.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N° 3 : Suivi environnemental

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12

Thème(s) : Risques chroniques, Mortalité des oiseaux

Prescription contrôlée :

L'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs. Sauf cas particulier justifié et faisant l'objet d'un accord du Préfet, ce suivi doit débuter dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation afin d'assurer un suivi sur un cycle biologique complet et continu adapté aux enjeux avifaune et chiroptères susceptibles d'être présents. Dans le cas d'une dérogation accordée par le Préfet, le suivi doit débuter au plus tard dans les 24 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation.

Ce suivi est renouvelé dans les 12 mois si le précédent suivi a mis en évidence un impact significatif et qu'il est nécessaire de vérifier l'efficacité des mesures correctives. A minima, le suivi est renouvelé tous les 10 ans d'exploitation de l'installation.

Le suivi mis en place par l'exploitant est conforme au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées.

Constats :

Suivi environnemental réalisé de 2020 à 2023 : 16 cadavres d'oiseaux retrouvés en 4 années (aucun en 2020, 7 en 2021, 8 en 2022 et 1 en 2023). Sur ce parc, des espèces au statut de conservation catégorisé comme « quasi menacé (NT) » sur listes rouges nationale et/ou régionale ont été impactées.

Aussi, en termes d'effets cumulés avec le parc de La Planche Energies, 50 cadavres d'oiseaux ont été retrouvés sous les huit éoliennes du parc en 4 années de suivi, soit en moyenne 12,5 cadavres par an sur la période de suivi. Cela classe le parc de Saint-Philbert-de-Bouaine (les huit éoliennes) à un niveau de mortalité supérieur à la moyenne régionale (10 individus environ par suivi : moyenne entre 2016 et 2021 sur 84 suivis en région – travaux menés par le bureau d'études Ouest AM'). Parmi les espèces impactées :

- l'Elanion blanc, le Goéland brun et la Tourterelle des bois ont un statut de conservation catégorisé comme « vulnérable (VU) » sur listes rouges nationale et/ou régionale ;
- le Faucon crécerelle, l'hirondelle des fenêtres, le Martinet noir, la Mouette rieuse, le Roitelet huppé et le Tarier pâtre ont un statut de conservation catégorisé comme « quasi menacé (NT) » sur listes rouges nationale et/ou régionale ;

L'Elanion blanc compte parmi les espèces « vulnérables » impactées par le parc éolien à deux

reprises (en 2021 et 2023). Cette espèce, inféodée aux milieux bocagers, est d'intérêt patrimonial très élevé. Elle est protégée ainsi que son habitat sur l'ensemble du territoire national par arrêté du 29 octobre 2009. L'oiseau est en voie de colonisation en France et en particulier en région pays de la Loire. L'espèce est particulièrement sensible à l'éolien et le risque d'impact par collision. 5 cas récents de collisions (entre 2021 et 2023) ont été constatés sur 3 parcs éoliens en Loire-Atlantique.

En 2022, une mesure de réduction d'impact, ciblée sur les rapaces et notamment l'Elanion blanc, le Faucon crécerelle, et l'Épervier d'Europe, a été mise en place. Elle consiste en l'installation de girouettes placées sur les garde-corps à l'entrée des éoliennes. En 2022, l'Épervier d'Europe a été impacté, ainsi que l'Elanion blanc en 2023, ce qui suppose que le dispositif de girouettes présente une efficacité limitée. De plus, ce dispositif n'a pas permis d'éviter en 2022 et 2023 l'impact pour d'autres espèces classées VU ou NT sur listes rouge : Goéland brun, Hirondelle des fenêtres, Tarier pâle notamment).

Le rapport de suivi 2023 préconise le « *maintien des girouettes, premièrement mises en place en 2022* ».

En séance, l'exploitant indique qu'un suivi spécifique de l'Elanion blanc a été réalisé en 2023 à compter du mois de juin, par le bureau d'étude Calidris (sur demande de l'inspection des installations classées). Selon l'exploitant et les premiers résultats de ce suivi, l'oiseau ne serait pas nicheur dans le secteur du parc éolien. Ce suivi sera reconduit en 2024 sur toute la période de reproduction de l'espèce, afin de déterminer quelles mesures peuvent être mises en œuvre en vue de réduire l'impact du parc sur l'espèce.

Lors de la visite de terrain, les girouettes ont été constatées en place sur les éoliennes. L'exploitant indique que la solidité de ces équipements est assez précaire dans le temps et qu'il est nécessaire de remplacer certaines de ces girouettes.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

=> sous 1 mois, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées, le rapport du suivi spécifique de l'Elanion blanc réalisé en 2023 ;

=> en 2024, comme l'exploitant s'y engage, le suivi doit être reconduit sur toute la période d'activité de reproduction de l'espèce. Ce suivi doit comporter une recherche de nids. Si un ou des nids sont identifiés à proximité d'une ou plusieurs éoliennes, un bridage réactif de celles-ci doit être mis en œuvre afin de préserver au mieux la ou les nichées, cela au moins jusqu'à l'envol des jeunes ;

=> L'exploitant doit par ailleurs veiller au bon fonctionnement des girouettes en pieds de mâts des éoliennes et remplacer celles qui sont défectueuses.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois

N° 4 : Suite de la visite du 24/02/2021 – documentation technique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 2.3
Thème(s) : Risques accidentels, Documentation en Français
Prescription contrôlée : L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les rapports, registres, manuels, consignes et justificatifs visés par le présent arrêté, dans leur version française, le cas échéant en version dématérialisée.
Constats : <i>Constat de la visite précédente :</i> <i>=> Les documents présentés sont en langue anglaise.</i> <i>Voir si rapports de maintenance sont bien en Français.</i> Pour la présente inspection, l'exploitant a fourni les derniers rapports de maintenances préventives des éoliennes de la société SIEMENS-GAMESA. L'entreprise édite des rapports en français depuis les rapports de maintenance annuelle de juillet 2023.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : RA- Maintenance des éoliennes

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 17
Thème(s) : Risques accidentels, Tests d'arrêts et équipements électriques
Prescription contrôlée : [...] Suivant une périodicité qui ne peut excéder 1 an, l'exploitant réalise des tests pour vérifier l'état fonctionnel des équipements de mise à l'arrêt, de mise à l'arrêt d'urgence et de mise à l'arrêt depuis un régime de survitesse en application des préconisations du constructeur de l'aérogénérateur. [...] Les installations électriques intérieures et les postes de livraison sont maintenus en bon état et sont contrôlés par un organisme compétent à fréquence annuelle après leur installation ou leur modification. [...]
Constats : L'exploitant a fourni : -Les derniers rapports de maintenance annuelle des éoliennes. Les dates des derniers tests d'arrêts (simple - point 4.15 du rapport, d'urgence point 4.2 du rapport, et de survitesse - points 4.13 et 4.14 du rapport), ainsi que celles des dernières vérifications électriques des éoliennes (§ 3.2.3 du rapport) sont : E3 :17/07/2023, E4 : 19 et 20/07/2023, E5 : 25/07/2023 ; - le rapport de SOCOTEC du 13/02/2024 concernant les vérifications électriques dans le poste de livraison ; Ces rapports ne relèvent aucune observation de non-conformité.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : RA – Maintenance des éoliennes

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18
Thème(s) : Risques accidentels, Brides, mât
Prescription contrôlée : I. - Trois mois, puis un an après leur mise en service industrielle, puis suivant une périodicité qui ne peut excéder trois ans, l'exploitant procède à un contrôle des brides de fixations, des brides de mât, de la fixation des pales et un contrôle visuel du mât de chaque aérogénérateur. Le contrôle de l'ensemble des brides et des fixations de chaque aérogénérateur peut être lissé sur trois ans tant que chaque bride respecte la périodicité de trois ans.
Constats : La recommandation de SIEMENS-GAMESA dans les rapports de maintenance annuelle est une vérification des brides tous les 2 ans. Dans les faits, les brides de fixations sont vérifiées par l'entreprise par sondage tous les 3 ans (sondage avec extension à l'ensemble du segment en cas d'anomalie de serrage constatée sur un boulon). Cela reste conforme à la réglementation. L'exploitant a fourni : - Les rapports de maintenance annuelle de 2021 des éoliennes. Les dates des derniers contrôles des brides de fixation (§ 3.3 du rapport) sont : E3 : 23/03/2021 E4 : 15/05/2021 E5 : 26/03/2021. L'exploitant indique en séance que les brides de fixation seront vérifiées en 2024, au cours de la prochaine maintenance annuelle. - Les derniers rapports de maintenance à 6 mois des éoliennes. Les dates des contrôles visuels du mât (point 26.1) sont : E3 : 07/03/2023 ; E4 : 08/02/2023 ; E5 : 8/02/2023. Aucune non-conformité n'est relevée dans ces rapports s'agissant des brides de fixation et du contrôle visuel du mât.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : RA – Maintenance des éoliennes

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 18
Thème(s) : Risques accidentels, Pales
Prescription contrôlée : II. - Selon une périodicité définie en fonction des conditions météorologiques et qui ne peut excéder 6 mois, l'exploitant procède à un contrôle visuel des pales et des éléments susceptibles d'être endommagés, notamment par des impacts de foudre, au regard des limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt spécifiées dans les consignes établies en application de l'article 22 du présent arrêté.
Constats : L'exploitant a fourni : - deux rapports d'inspections internes à Valemo, de mars 2023 et d'octobre 2023 : ces rapports comptent notamment une inspection visuelle des pales. Aucune non-conformité sur les pales des éoliennes n'est relevée dans ces rapports ; - Les derniers rapports de maintenance annuelle des éoliennes : E3 : 17/07/2023, E4 : 19 et 20/07/2023, E5 : 25/07/2023 ; contrôle des pales : points 3.4 et 3.5. Aucune non-conformité n'est relevée.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Accès aux installations

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 13
Thème(s) : Risques accidentels, sécurité des installations
Prescription contrôlée : Les personnes étrangères à l'installation n'ont pas d'accès libre à l'intérieur des aérogénérateurs. Les accès à l'intérieur de chaque aérogénérateur, du poste de transformation, de raccordement ou de livraison sont maintenus fermés à clef afin d'empêcher les personnes non autorisées d'accéder aux équipements.
Constats : L'installation visitée avec entrée dans l'éolienne (E3) est maintenue fermée à clef le jour de l'inspection.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Consignes de sécurité (affichage terrain)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 14
Thème(s) : Risques accidentels, consignes de sécurité
Prescription contrôlée : Chaque aérogénérateur est identifié par un numéro, affiché en caractères lisibles sur son mât. Le numéro est identique à celui généré à l'issue de la déclaration prévue à l'article 2.2. Les prescriptions à observer par les tiers sont affichées soit en caractères lisibles soit au moyen de pictogrammes sur des panneaux positionnés sur le chemin d'accès de chaque aérogénérateur, sur le poste de livraison et, le cas échéant, sur le poste de raccordement. Elles concernent notamment : <ul style="list-style-type: none">- les consignes de sécurité à suivre en cas de situation anormale ;- l'interdiction de pénétrer dans l'aérogénérateur ;- la mise en garde face aux risques d'électrocution ;- la mise en garde, le cas échéant, face au risque de chute de glace.
Constats : Les accès à l'ensemble des éoliennes du parc ont été visités et le panneau d'affichage des consignes de sécurité à observer par les tiers est présent à chaque accès.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Suite de la visite du 24/02/2021 - Consignes de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 22
Thème(s) : Risques accidentels, consignes de sécurité
Prescription contrôlée : Des consignes de sécurité sont établies et portées à la connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance. Ces consignes indiquent : <ul style="list-style-type: none">- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation ;- les limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt (notamment pour les défauts de structures des pales et du mât, pour les limites de fonctionnement des dispositifs de secours notamment les batteries, pour les défauts de serrages des brides) ;- les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;- les procédures d'alertes avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours ;- le cas échéant, les informations à transmettre aux services de secours externes (procédures à

suivre par les personnels afin d'assurer l'accès à l'installation aux services d'incendie et de secours et de faciliter leur intervention).

Les consignes de sécurité indiquent également les mesures à mettre en œuvre afin de maintenir les installations en sécurité dans les situations suivantes : survitesse, conditions de gel, orages, tremblements de terre, haubans rompus ou relâchés, défaillance des freins, balourd du rotor, fixations détendues, défauts de lubrification, tempêtes de sables, incendie ou inondation.

Constats :

Constat de la visite précédente :

Documents présentés :

1/ Plan de prévention des risques Valemo – période de validité du 01/04/2020 au 31/03/2021 – parc éolien de La Planche à Saint Philbert de Bouaine.2/ Manuel de secours Valemo – parc éolien de La Planche à Saint Philbert de Bouaine.3/ Package documentaire Repower ICPE – Annexe 10 VIII.4 – sécurité des installations / Mesures de sécurité

Lors de la visite, le fléchage de ces informations dans les différents documents présentés n'a pas permis de retrouver l'ensemble des informations demandées par la réglementation.

Pour la présente inspection, l'exploitant a transmis :

- un document qui concerne les mesures de sécurité mises en place notamment dans les situations suivantes : chute de glace, survitesse, incendie, pollution par fuite d'huile, dégradation de pales, tempête, incendie ;

- Manuel de secours édité par VALEMO, version du 01/08/2012, qui compte des plans du parc, les principales caractéristiques des éoliennes (notamment la situation des boutons d'arrêt d'urgence), les coordonnées importantes, le plan d'évacuation et de sauvetage, les consignes à tenir en cas d'incendie... ;

- le plan de prévention édité au 21/02/2023 (valable du 01/04/2023 au 31/03/2024) : présentation des intervenants sur les installations, règles de sécurités à tenir, procédure pour intervenir dans le poste de livraison et dans une éolienne, procédure de blocage du rotor, consignes en cas d'incendie et d'accident,...

- les consignes de sécurité pour l'ensemble des situations envisagées à l'article 22 de l'arrêté ministériel du 26/08/2011 (présentation d'un logigramme pour chacune de ces situations).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Moyens de lutte contre l'incendie

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 24

Thème(s) : Risques accidentels, extincteurs

Prescription contrôlée :

Chaque aérogénérateur est doté de moyens de lutte et de prévention contre les conséquences d'un incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, composé a minima de deux extincteurs placés à l'intérieur de l'aérogénérateur, au sommet et au pied de celui-ci. Ils sont positionnés de façon bien visible et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre. Cette disposition ne s'applique pas aux aérogénérateurs ne disposant pas d'accès à l'intérieur du mât.

Constats :

L'éolienne visitée (E3) a un détecteur de fumée et un extincteur en pied de mât. La vérification de l'extincteur est à jour (09/2023).

Type de suites proposées : Sans suite